

طحالب البحر، وهي طحالب كبيرة الحجم، تنمو في المياه الساحلية الضحلة، منطقة المد والجزر وحتى أعماق تصل إلى 180 متراً. وتنقسم إلى ثلاث مجموعات: الكلوروفايصي (طحالب خضراء) مثل الأولوا، الفايوفيسي (طحالب بنية)، والرودوفيسي (طحالب حمراء). الطحالب البحرية هي المصدر الوحيد لآگار، الكاراجينان، والألجينات (مُستقات من الطحالب الحمراء). تحتوي على بوليساكاريدات عالية الوزن الجزيئي تُعرف باسم الفايكوكولويدات، وهي مكون رئيسي لجدران خلايا الطحالب، وقد تلعب دوراً في آليات التعرف بين الطحالب والمسببات المرضية. الفايكوكولويدات تتكون من وحدات سكرية، وتشمل الآگار، الكاراجينان، والألجينات. الطحالب التي تعيش في المياه المتدفقة ذات حركة الأمواج القوية تتميز بمرونة عالية لمنعها من التكسر، وتحتوي على كمية عالية من الفايكوكولويدات مقارنة بالطحالب البنية التي تنمو في المياه الهادئة.